

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

Documents  
WPAT  
LONG

@Derwent Information

**Beauty pack, having improved skin absorbability - consists of one or more of chitosan layers and paste layer contg. effective ingredients held between support and peel sheet**

**Patent Number : JP06048917**

*International patents classification : A61K-007/00*

**• Abstract :**

JP06048917 A New paste compsn. contains effective ingredient(s) and chitosan in a paste medium.

Pref. the ingredient is one or a mixt. of organic acids and collagen. Pref. the medium contains a skin-penetrability-enhancing agent(s).

A new beauty pack sheet consists of one or more chitosan layers and a paste layer contg. an effective ingredient(s) held between a support and a peel sheet. Pref. the paste layer consists of two or more sub-layers contg. individually a different ingredient(s). Pref. the sheet has a mask shape covering the face.

Pref. beauty ingredients include ascorbic, citric and tartaric acid and their esters, vitamin E, collagen, polypeptides, ginseng extract, aloe extract and the extract of angelica keiskei Koidz., Umbelliferae. The paste typically consists of gelatin, glycerol, carboxymethyl cellulose and mineral water.

USE/ADVANTAGE - The compsn. has high skin absorbability and penetrability, exerting beauty effects fully. The pack sheet is portable and very easy to use. (Dwg.0/2)

**• Publication data :**

Patent Family : JP06048917 A 19940222 DW1994-12 A61K-007/00 5p \* AP: 1992JP-0242509 19920728

Priority n° : 1992JP-0242509 19920728

Covered countries : 1

Publications count : 1

**• Patentee & Inventor(s) :**

Patent assignee : (NAKA/) NAKAGAWA M  
(TAKE/) TAKENOIRI Y

**• Accession codes :**

Accession N° : 1994-097759 [12]

Sec. Acc. n° CPI : C1994-044909

**• Derwent codes :**

Manual code : CPI: A03-C01 A10-E09

A12-V04C D08-B09A

Derwent Classes : A96 D21

**• Update codes :**

Basic update code :1994-12

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-48917

(43) 公開日 平成6年(1994)2月22日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 K 7/00

識別記号 庁内整理番号

J 9164-4C

U 9164-4C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数6(全5頁)

(21) 出願番号 特願平4-242509

(22) 出願日 平成4年(1992)7月28日

(71) 出願人 591112832

中川 百樹

東京都墨田区京島3丁目20番4号 ハイ  
ム・トパース204号

(71) 出願人 592192996

竹野入 康夫

長野県諏訪市湖岸通2-7-21 ヴィラ  
ベニヤ501

(72) 発明者 中川 百樹

東京都墨田区京島3丁目20番4号 ハイ  
ム・トパース204号

(74) 代理人 弁理士 丸山 幸雄

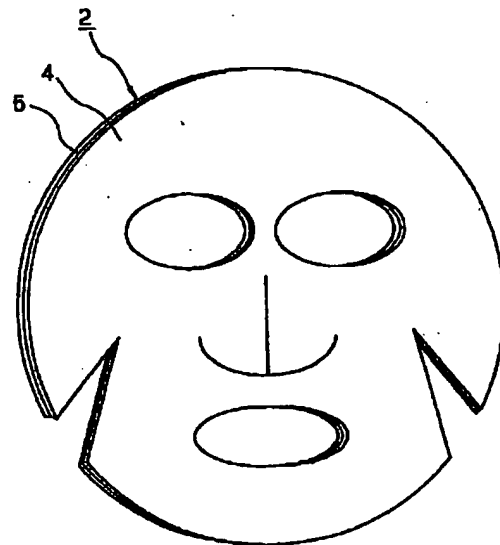
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 美容パック

(57) 【要約】

【目的】 経皮的に吸収力、浸透力を高めることによって美容効果を向上させた美容パック用ペースト及びその投与手段の開発。

【構成効果】 美容有効成分、特にコラーゲンと共にキトサンを媒質ペースト中に含有させることによって吸収力、美容効果を著しく向上することができた。またこのペーストを顔面被覆マスクシートに塗布したものを美容パック用シートとして利用することができる。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 美容有効成分と共にキトサンをペースト媒質中に含有させたことを特徴とする美容バック用ペースト状組成物。

【請求項2】 美容有効成分が有機酸及びまたはコラーゲンである請求項1の組成物。

【請求項3】 ペースト状媒質中に皮膚浸透性強化剤を含有させた請求項1の組成物。

【請求項4】 単層または二層以上のキトサン及び美容有効成分含有ペースト層を支持シートと剥離シートとの間に保持させたことを特徴とする美容バックシート。

【請求項5】 複数層の各ペースト層にそれぞれ異なった美容成分を含有させた請求項4のシート。

【請求項6】 シートが顔面被覆マスク形状のものである請求項4のシート。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は美容成分や薬用成分等、人体投与を目的とする有効成分を経皮的に浸透吸収させるための組成物とそのための具体的投与手段に関するもので、特にキトサンをコラーゲン、有機酸等と共に含有する経皮的美容組成物とその投与手段に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 プラスター剤及び成型パップ剤中に有効成分として配合されているサリチル酸誘導体が経皮吸収されて、知覚神経の末端に作用し鎮痛効果を示すことは既に医学的に広く知られている。貼付剤の動物を用いた経皮吸収試験に関する報告例も最近数多く見受けられるが、人体を用いた美容成分に関する報告例はあまり知られていない。一般に人体の角質層は皮膚が乾燥している場合は、約15μの厚さであるが、十分に含水した状態では3倍以上に膨潤する。水和した角質は約75%の水分、20%の蛋白質、5%の脂肪が含まれている。これらの構成成分のうち脂質は外からの異物侵入に対して防壁として水分含量との関係で特に重要な働きをしていると一般に云われている。このように物質の経皮吸収に対して角質層の水分含量による拡散抵抗の変動があつて、角質壁が主たる防壁の役目を果たしていることはまちがいないものと考えられる。本発明者は角質層の抵抗を少なくするために角質水分を60%まで上げて、真皮水分70%、角質水分60%、薬剤層水分50%の連続的傾斜水分量とすることによって浸透圧作用を利用して有効成分を皮膚に吸収させる方法について研究を続けてきたが、従来のゼラチン、グリセリン、アクリル酸ソーダ主体のものでは有効成分層の水分量をこのレベルまで上げることは困難であつた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従って本発明の目的は水分含有量を高めた有効成分層を形成することによつ

2

て、美容成分や薬用成分等、目的とする有効成分を経皮的に人体に浸透吸収させるために有効なペースト状組成物を提供することでありまたこのペースト状組成物を使用するための具体的な投与手段を提供することである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 すなわち本発明はペースト状の美容有効成分含有媒質にキトサンを含有させ、さらにそれにコラーゲン及びまたはアスכולビン酸を添加することによって著しい浸透力、吸収力の改善をはかるものである。本発明で使用される美容有効成分としてはアスכולビン酸とクエン酸、酒石酸、及びこの脂肪酸エステル、ビタミンE、コラーゲン、ポリペプチド、朝鮮人参エキス、アロエエキス、アシタバエキス等、各種の天然または合成成分があり、また必要に応じてセラミックパウダー等の皮膚浸透力強化剤等が添加される。また本発明は人体に投与するための投与手段をも提供するものであつて、特にこのペースト状組成物を顔面マスク型の支持シート上に塗布して表面を剥離性シートで保護された基本的に第1、第2、第3層からなる美容バックシートを提供するものであり、さらにこの剥離シートの代りに撥水性シートを介してペーストを重ね合わせるにより、最上面を剥離シートで保護された複数層の多層型シートを提供するものである。この多層型シートには各層にそれぞれ異なった美容成分を含有させることができるために、例えば第1層は主に洗浄機能、第2層以下には各種の栄養成分層とするなど各種の多様な製品として便利に使われることが可能である。

## 【0005】

【実施例】 以下に本発明の実施例を示すが、これらの実施例において各成分量は特に断りのない限り重量部または重量%であり、またこれらの実施例は本発明を何等限定するものではなく、単に本発明の理解を助けるためのものに過ぎないことは当然理解されなければならないところである。

## 【0006】 実施例1

ゼラチン15部、グリセリン30部、カルボキシメチルセルロース5部、ミネラルウォーター50部よりなるペースト状組成物（パップ剤）99.8%に、比較用としてアスכולビン酸脂肪酸エステル（日光ケミカル アスכולビン酸ジパルミテート）0.2%のみのもの（A）と、本発明のアスכולビン酸ジパルミテート0.2%、キトサン溶液10%、コラーゲン（成和化成）10%、セラミックパウダー（日精ラジエコーク）1%、パップ剤78.8%のもの（B）とを用いて各種の比較試験を行なった。使用したキトサン溶液の組成はキトサン（君津化学）3%、L-アスכולビン酸（武田薬品工業）3%、水94%のものであり、またマスク1枚当りのパップ剤塗布量はそれぞれ30gであり、毎晩1回洗顔後30分バックを施した。

## 【0007】

【表1】

試験機関 病名	ソウル大学 (韓国)		MININATURAL (米国)		H & M (西独)		有効例 (数)		有効率 (%)	
	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
肝 斑	50% (18/36)	89.3% (176/198)	54.2% (39/72)	90% (37/42)	52.5% (21/40)	77.9% (88/113)	78/148	635/722	52.7% %	88.0% %
リーノ 黒皮症	50% (12/26)	80.0% (60/75)	47.6% (10/21)	80.0% (108/210)	53.8% (7/13)	80.0% (20/25)	29/58	248/310	50.0% %	80.0% %
雀 卵 斑(そばかす)	30% (9/10)	52.8% (33/72)	46.3% (19/41)	57.7% (71/123)	45.8% (11/24)	52.4% (11/21)	33/75	120/216	44.0% %	55.6% %
アグノン氏病			100.0% (1/1)	100.0% (1/1)	0% (0/1)		1/2	1/1	50.0% %	100.0% %
炎症後・発疹後 座瘡痕・火傷後 口周囲接触性皮膚炎の 色素沈着	53.3% (16/30)	89.1% (139/156)	60.0% (39/65)	87.2% (218/250)	59.1% (13/22)	87.8% (36/41)	68/117	393/447	58.1% %	87.9% %
静脈瘤症候群の色素沈着			50.0% (1/2)	75.0% (3/4)			1/2	3/4	50.0% %	75.0% %
使 用 期 間	6ヶ月	6ヶ月	6ヶ月	6ヶ月	3ヶ月	3ヶ月				
備 考	黄色人 500人	同左	南米人 200人 (黒褐色) 白人 1000人 (黒褐色)	南米人 1000人 (黒褐色)	白人 100人	白人 200人				

【0008】表1の本発明の組成物について韓国ソウル大学、米国MININATURAL INC.、及び西独H&M CO.の各研究所で得られた試験結果を示す。この結果からも知られるように本発明によって得られた組成物は著しく優れた美容効果を示した。

#### 【0009】実施例2

本発明のペースト状組成物の投与手段としての美容パック1は第1バック材2と第2バック材3とからなり、第1バック材2は、図1に示すように、シート材4にペースト5を付着させたもので、このシート材4は、孔、切

り込みが形成されて顔面を覆うことのできる形状となっており、シート材4の素材はペースト5を付着させることのできる性質を持ったものであればよく、具体的には紙、綿布、薄いフェルト等が使用される。

#### 【0010】

#### 【図1】

【0011】ペースト5は、シート材4上に顔面に隙間なく付着させることができる程度の厚さになるように概ね15乃至20gの量で付着させられる。第2バック材3はシート材6にペースト7を付着させたもので、この

5

シート材6は、前記シート材4と同様の形状でありシート材6の素材も、前記シート材4と同様であるが、このシート材6は裏面に撥水層8を有する。この撥水層8は、プラスチックをコーティングすること等により形成することができる。ペースト7も、シート6上に、前記ペースト5と同様、顔表面に隙間なく付着させることができる程度の厚さになるように概ね15乃至20gの量で付着させられる。以上に述べた2種類のバック材2、3により、顔面バックが構成され、さらに、第1バック材2と第2バック材3は、第1バック材のペースト2が第2バック材の撥水層8に接するようにして重ねられる。第2バック材3のペースト7の表面には、剥離シート9が重ねられる。この剥離シート9は、容易に剥離し得るものであれば良く、例えばビニルシート等を用いることができ、さらに、これら全体が袋10内に収容され、真空密封される。本発明の美容バックを使用する場合には、袋10から取り出し、第1バック材2を剥離させ顔面に貼付したまま約10分間放置してから取り去る。次に第2バック材3から剥離シート9を除去してこれを顔面に貼付し、約10分間放置してから取り去るこ

6

とによってバックは終了する。

【0012】

【発明の効果】本発明の美容バック用組成物はその優れた吸収力、浸透力によって、各種の含有有効成分を容易に皮膚に吸収、浸透させて著しい美容効果を示すばかりでなく、投与手段としてのバックシートは従来のバック方法と比較して携帯利用に著しく簡便である。

【0013】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のバック材の1例を示した模式的斜視図である。

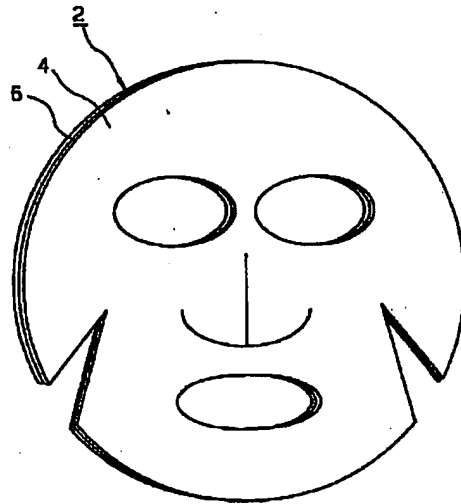
【図2】本発明の二層型バック材の包装状態を示す模式的断面図である。

【0014】

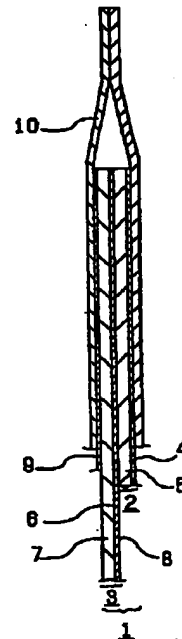
【符号の説明】

1：美容バック、2：第1バック材、3：第2バック材、4：シート材、5：ペースト、6：シート材、7：ペースト、8：撥水層、9：剥離シート、10：袋。

【図1】



【図2】



(5)

特開平6-48917

フロントページの続き

(72)発明者 竹野入 康夫  
長野県諏訪市湖岸通2-7-21 ヴィラ・  
ベニヤ501